

仕様書

業務名 堺市立梅文化会館設備運転監視等業務

施設名 堺市立梅文化会館

履行場所 堺市南区桃山台2丁1番2号

履行期間 令和5年4月1日～令和6年3月31日

§1 総則

I 基本的事項

- 1 運転・監視業務を実施するにあたっては、労働基準法、労働安全衛生法、電気事業法等を遵守し、常に当該業務を正確に理解し合理的かつ効率的に執行すべくこの仕様書に従い忠実に履行しなければならない。

II 一般事項

1 適用範囲

- ① 契約書以外は、本標準仕様書（図面、機器等リストを含む。）による。

2 契約図書の優先順位

- ② 全ての契約図書は、相互に補完するものとする。ただし、契約図書間に相違がある場合、契約図書の優先順位は ア．契約書 イ．標準仕様書（図面、機器等リストを含む。）の順とする。

3 運転・監視時間及び作業日

- ① 原則として、午前9時から午後10時までとする。ただし、やむを得ない時は、監督員の承認を得て変更する。
- ② 作業日は、月曜日、年末年始（12月29日～1月4日）を除く日とする。
- ③ 臨時に開館する時は作業日とし、休館日に修繕等を行う時は、必要に応じて立会うものとする。

4 業務責任者

- ① 業務責任者を選定し、公益財団法人堺市文化振興財団（以下、「財団」という。）の承認を得る。
- ② 業務責任者に異動があるときは、事前に連絡し財団の承認を得る。
- ③ 業務責任者は業務の実施に先立ち、実施体制、実施工程（運転マニュアル）、業務を行う者が有する資格、実務経験（過去に従事した物件名及び年数）等の業務を適正に実施するために必要な事項を記載した業務計画書及び業務日課表並びに業務担当者名簿を監督員に提出し、協議する。

5 業務担当者

- ① 業務を行う者は、その内容に応じ必要な知識及び技能を有するものとする。
- ② 法令により業務を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有する者が業務を行う。
- ③ 業務担当者の資格は、第3種電気主任技術者の資格を有する者または、同程度以上の技術を有すると認められる者（ただし、実務経験5年以上ある者）とし、1ポストとする。

6 業務の安全衛生管理

- ① 業務担当者の安全衛生管理に関する管理については、業務責任者が責任者となり、関係法令に従って行う。

7 危険防止の措置

- ① 業務の実施にあたっては、常に整理整頓を行い、危険な場所には必要な安全措置を講ずるほか、火災、盗難等の予防にも十分努める。
- ② 業務を行う場所若しくは、その周辺に第三者が存する場所、又は立ち入る恐れがあ

る場合には、危険防止に必要な措置を監督員に報告のうえ、当該措置を講じ事故発生を防止する。

8 臨機の措置

- ①台風、地震等の自然災害や火災、爆発等の人為災害が発生した時は、迅速かつ的確な措置及び監視・運転を行わなければならない。

9 運転・監視業務の監督

- ①運転・監視業務を行うにあたり、業務責任者は監督員の指示を受ける。

10 常時の巡回

- ①業務責任者は該当区域を常時巡回し仕様書に沿って業務が行われているか、また問題箇所がないかを監視し、適切な処置を行う。また、受託者の巡察員、若しくは幹部社員は必要に応じて受託現場を査察し業務担当者を指導し、結果を報告する。

11 業務報告書

- ①業務の結果内容（点検、修理等）は所定の書式等（年度当初に届出）による報告書に記入すること。
- ②上記、点検報告の書式は、当該施設の運転・監視対象となる設備機器の種類を確認したうえで、仕様書に記載されている、機器名、点検項目、及び運転・監視・点検等の周期と対比し、仕様書に沿った項目を必ず設け、記録しなければならない。
- ③業務を遂行するうえで、設備機器に劣化等問題箇所があれば適宜、劣化状況等を示す写真及び図面を提出する。

12 運転・監視業務の検査

- ①運転・監視業務終了後、業務責任者は監督員に業務報告書及び業務完了届を提出し検査を受ける。なお、業務報告書には従事した業務担当者名を記載すること。

13 運転・監視業務協議の出席

- ①最低月に1回以上、業務責任者は財団の監督員及び検査員の開催する運転・監視業務協議に出席して指示、指導を受ける。又、業務改善を指摘された場合は業務改善対策の報告書を指定された期日までに提出しなければならない。

14 運転・監視業務の説明

- ①業務責任者及び業務担当者は、その職務の選任当初、監督員並びに検査員に業務計画書、業務報告書等の書類を基に運転・監視設備の前で、運転・監視の実際の操作を交えて必ず説明しなければならない。
- ②上記①の説明、操作の行うことができない場合、受託者は早急に操作、説明が行えるよう改善措置を行い、再度操作、説明を行わなければならない。

15 省資源

- ①運転・監視業務を遂行する際には、必ず省資源等環境問題に配慮する。

16 資機材の保管

- ①使用する資機材及び消耗品は、監督員より指示された場所に整理し保管する。

17 経費

- ①運転・監視業務に係る消耗品は受託者の負担とする。
- ②点検に必要な工具、計測機器等の機材は、設備機器に付属して設置されているものを除き、受託者の負担とする。
- ③業務責任者並びに業務担当者の使用する控室及び備品については、財団が指定してそれを貸与する。なお、財団貸与品以外の備品等の使用にあたっては監督員と協議する。
- ④特記事項として、照明器具の蛍光灯等の取換業務がある場合、受託者負担の用品については受託者負担とする。
- ⑤その他、特記事項がないものは監督員と協議のうえで経費の負担を決定する。

18業務責任者及び業務担当者の服務

- ①業務責任者は、仕様書に沿って業務が履行されるよう運転・監視業務計画書の作成、実施に関する現場の指揮監督等業務全般の責任を負う。
- ②業務責任者を補佐する者は、業務責任者不在のときこれを代行する。ただし、その場合、業務責任者は予め監督員に補佐する者を指名し、承諾を得なければならない。
- ③業務責任者は常に所在をあきらかにし、連絡が取れるようにする。
- ④業務担当者は、清楚かつ清潔な制服を着用し、胸には名札をつける。
- ⑤運転・監視業務中は言動に注意し、来館者、財団職員、その他の者に不快感を与えない。
- ⑥運転・監視業務に従事する者は、会館内の広報以外の書類他情報の閲覧、複写等一切してはならない。什器の開閉、業務外の電子機器通電もしてはならない。
- ⑦運転・監視業務に従事する者は、業務上で知り得た秘密を他に漏らしてはいけない。

19保全検査及び電気関連工事等の立会

- ①関係官庁等の保全検査及び電気関連工事等の時は、必ず立会い、検査記録作成のうえ監督員に報告する。

20その他の注意事項

- ①運転・監視業務に従事するときは、設備機器に損害等を与えてはならない。損害等を与えた時は、業務責任者を通じて監督員に報告とともに、監督員の指示により現状回復を行わなければならない。
- ②運転・監視業務中に会館等の破損箇所及び落書き発見したときは、速やかに監督員に連絡する。
- ③使用する資機材及び消耗品以外のものを会館内に搬入しない。
- ④引火性の薬品や毒性の薬品を使用する場合は、事前に監督員に報告する。
- ⑤人に危害を与える動物や不審物を発見したときは速やかに監督員に報告する。
- ⑥この仕様書に記載のない事項の軽微な作業については、監督員と協議のうえ実施する。

Ⅲ用語

- 1 点検とは、建築物等の機能及び劣化の状態を一つ一つ調べることをいい、機能に異常又は劣化がある場合、必要に応じ対応処置を判断することを含む。
- 2 保守とは、建築物等の必要とする性能又は機能を維持する目的で行う消耗部品又は材料の取換え、注油汚れ等の除去、部品の調整等の軽微な作業をいう。
- 3 運転・監視とは、設備機器を稼働させ、その状況を監視すること及び制御することをいう。
- 4 清掃とは、汚れを除去すること、汚れを予防することにより仕上げ材を保護し、快適な環境を保つための作業をいう。
- 5 修理とは、建築物等の劣化した部分若しくは部材又は低下した性能若しくは機能を原状あるいは業務上支障のない状態まで回復させることをいう。
- 6 交換とは、部材、部品、油脂等を取換えることをいう。
- 7 分解整備（オーバーホール）とは、機器を定期的又は必要に応じ分解し、劣化した部分若しくは部品を修理又は交換することをいう。
- 8 劣化とは、建築物、設備機器の全体又は各部材が、当初の性能・機能の状態から低減していくことをいう。
- 9 規定値とは、機器が正常な状態で稼働していることを判断するための諸数値をいう。
- 10調整とは、機器の状態を指定された性能、仕様等に適合するよう整えることをいう。

11 運転・監視・点検等の周期

① 周期

- ①－① 1 D は 1 日 1 回以上周期的に、また必要に応じ適宜運転・監視・点検等を行う。
- ①－② 1 W は 1 週 1 回以上周期的に、また必要に応じ適宜運転・監視・点検等を行う。
- ①－③ 1 M は 1 月 1 回以上周期的に、また必要に応じ適宜運転・監視・点検等を行う。
- ①－④ 1 Y は 1 年 1 回以上周期的に、また必要に応じ適宜運転・監視・点検等を行う。
- ①－⑤ 適は必要に応じて、適宜、運転・監視・点検等を行う。

② 運転・監視・点検等の免除

- ②－① 運転・監視・点検等の周期については上記に規定されているが、設備機器において法令で定められた定期点検、自主検査、及び設備機器の保守点検（メンテナンス）が行われており、重複する点検項目がある場合は、その周期内における点検を省略することができる。

12 エアークリフィルターの清掃

- ① 清掃時期は、冷暖房始業期前、終了期後各 1 回と運転期間中の必要に応じて行う。清掃時期については、別途指示。

§ 2 業務内容

I 監視制御設備

I - 1 要点事項

- ①監視制御設備の運転、監視にあたっては、建築設備の監視制御を停止することなく行うものとする。点検にあたっては、原則として停電状態で行うが、運転、監視業務に支障をきたす場合は、安全を十分に確保できるときに限り、保護具等着用の上通電状態で行う。

I - 2 中央監視制御盤

1 外観< 1 D >

- ①- 1 監視制御盤の汚損、損傷の有無を目視点検し、汚れている場合は清掃する。
- ①- 2 監視制御盤の異音、異臭の有無を点検し、異常がある場合は、その原因を調査する。

2 監視操作< 適 >

- ②- 1 機械等の正常な運転状態を監視し、必要に応じて制御する。又、計器類（電圧計、電流計、記録計等）の記録など設備の総合監視を行う。
- ②- 2 警報等の異常発報時には、迅速な対応を行う。

3 装置・機器の点検確認

- ③- 1 キャラクタ表示器類並びに装置表示灯の輝度、点灯のチェックを行ない、不良があれば交換する。< 1 D >
- ③- 2 装置の異常の有無の点検、スイッチポジションの目視を行い、温度及び作動の確認をする。< 1 D >
- ③- 3 プリンタ類のペン、インク、用紙、印字等の点検を行い、テスト装置のあるものはテストする。< 1 D >
- ③- 4 コンピュータ並びに付帯装置の異常を点検し、温度上昇やモニターの確認を行う。< 1 D >
- ③- 5 開閉機器の破損の有無を点検し、動作及び接点状態の確認を目視により行なう。< 1 W >
- ③- 6 端子部の緩みを点検し、緩みのある場合は増し締めする。< 1 M >
- ③- 7 フィルターの汚れを目視点検し、汚れている場合は清掃し、換気ファンについては異音、損傷の有無を点検する。< 1 M >

II 電気設備

II - 1 一般事項

- ①運転・監視は、商用電源又は非常用電源の使用状態で、原則として目視により行う。
- ②電気設備は、電気事業法による自家用電気工作物の維持管理及び運用についての保安規定を遵守して、その日常運転・監視及び測定・記録を行う。
- ③特に日常使用の多い、分電盤、制御盤等、幹線、照明器具、コンセント、点滅器等の異音、異臭、過熱、変色、不点灯等を巡視及び計器指示値等により運転・監視を行う。又、照明器具等のランプ交換時に必要な場合はランプ、反射板、カバー等の清掃を行う。
- ④分電盤・制御盤のキャビネット表面の除塵は日常の運転・監視業務に含む。

II - 2 受変電装置

1 要点事項

- ①受変電設備の運転・監視は、あらかじめ電気設備の配置図、結線図等を基に電気主任技術者と協議して巡視経路を定め点検する。なお、異常がある場合は速やかに、詳細を記入して電気主任技術者に報告し、必要な措置を取る。

2 盤類（受電盤・配電盤・分電盤等）

②- 1 外観< 1 M >

- ア．周囲に保守点検スペースが確保されているか、付近に物品等が放置されていないか点検する。
- イ．構造物に変形、変質はないか点検する。遮断器、開閉器類、計器類等に異常がないか目視点検する。
- ウ．汚損、塗装の剥離、発錆の有無を点検し、汚損がある場合は清掃する。

- エ. 防水ゴムの損傷を点検し、水や塵埃等の侵入がないか確認する。
- オ. ボルトの緩みを目視、又は手触により点検し、緩みがある場合は停電状態で増締めする。
- カ. 扉の開閉の良否、施錠の有無を点検する。
- ②－2 表示灯の点灯確認＜1 W＞
 - ア. 標識、表示の紛失、汚損がないか、信号灯、表示灯の点灯は正常か確認する。
- ②－3 指示電気計器の指示値の確認・記録＜適＞
 - ア. 電圧、電流、力率、電力、周波数、無効電力計等、指示電気計器の指示値をよみ、指示値が規定値と大きく異なるときは、原因を解明する。
 - イ. 異音、異臭がないか確認する。
- ②－4 操作用切替開閉器の機能確認＜1 M＞
 - ア. 電流・電圧計の切替器、自動・手動、切替器の機能の確認及び汚れ・損傷の有無を点検する。

3 母線、ケーブル、ケーブルヘッド＜1 M＞

- ③－1 汚れ、損傷の有無、端子部の過熱等の有無
 - ア. ケーブルの端末処理部、三又分岐管、雨覆の劣化がないか、目視点検する。
 - イ. テープ処理部の劣化、汚損がないか目視点検する。
 - ウ. 油入りヘッドの場合、ヘッド部からの油漏れの有無を目視点検する。
 - エ. 母線の弛み、腐食、損傷、又、母線と機器端子の接続部分などの過熱による変色はないか点検する。
 - オ. 碍子の汚損及び亀裂の有無を点検する。

4 特高機器

(変圧器)

- ④－1 油量の適否＜1 D＞
 - ア. 油面計により、油面が規定範囲内にあるか確認する。
- ④－2 温度の適否＜1 D＞
 - ア. 温度の適否を温度計の指示値により確認（温度計が付いていない場合は触手）し、異常な高温の場合は負荷電流の状態を調査する。ガス封入式のものは油温とガス圧との関係に注意する。
- ④－3 異音、異臭、振動の有無＜1 D＞
 - ア. 異音、異臭、異常振動の有無を目視、聴覚及び臭覚により点検し、異常がある場合は過電流等の有無を調査する。
- ④－4 外函の汚損、錆、油漏れの有無＜1 M＞
 - ア. 変圧器外函、放熱器その他付属部品に変形や損傷がないか、又、局部加熱による塗装の変色、剥離、錆はないか点検する。
 - イ. 放熱器、油抜、温度計取付部、本体底部から油漏がないか点検する。
 - ウ. 変圧器架台に破損はないか、耐震装置、基礎ボルトの締付に緩みがないか点検する。
 - エ. 接地線の外れ、断線はないか点検する。
- ④－5 ブッシングの汚れ、損傷、端子部過熱の有無＜1 W＞
 - ア. 端子部や導体の過熱による変色はないか点検する。
 - イ. ブッシング表面の塵埃や屋外型などでは塩分の付着、亀裂損傷などの有無を点検する。
- ④－6 ブリーザの油量、乾燥剤の適否＜1 W＞
 - ア. オイルカップの油の汚れはないか点検し、汚れている場合は交換を行う。
 - イ. 吸湿剤の変色を点検し、場合によっては交換を行う。
- ④－7 各ラジエータの温度差の有無＜1 W＞
 - ア. 各ラジエータに温度差はないか点検する。
- ④－8 冷却ファンの機能の有無＜1 W＞
 - ア. ファンの動作は正常か点検し、又、回転音、振動の異常の有無を点検する。
- ④－9 タップ切替器＜1 W＞
 - ア. 負荷時のタップ切替器の動作回数をカウンターで確認する。

(遮断器)

- ④－１ 本体、ブッシング等、外部の異常の有無＜１Ｗ＞
 - ア．ブッシングの亀裂、塵埃の付着状態の目視点検を行う。
 - イ．地盤の変動による遮断器の傾き、基礎ボルトの緩みの有無を点検する。
 - ウ．外部の汚損、錆の発生等を目視で点検する。
- ④－２ 油量の適否、油漏れの有無＜１Ｗ＞
 - ア．油面が規定範囲内にあるか確認する。
 - イ．油タンクの溶接部、ブッシング部、及び排油弁等からの漏油の有無を点検する。
- ④－３ 油槽温度の適否＜１Ｗ＞
 - ア．温度計、サーモラベル等により温度を測定する。
- ④－４ 異音、異臭の有無＜１Ｗ＞
 - ア．異音、異臭の有無を点検する。
- ④－５ 操作部の損傷、錆の有無＜１Ｍ＞
 - ア．操作機構部の汚損、磨耗、発錆がないか点検する。
 - イ．指示装置の動作状態及び表示灯の断線がないか点検する。
 - ウ．制御用、遮断用電磁コイルの異音、異臭の有無を点検する。

(断路器)

- ④－１ 支持碍子汚れ、損傷の有無＜１Ｍ＞
 - ア．目視により碍子の汚れ、損傷の有無を点検する。
- ④－２ 端子及び刃の接触部変色の有無＜１Ｍ＞
 - ア．断路器の投入状態は正常か、又、接触部の変色はないか点検する。
 - イ．操作用フック棒が所定の位置にあるか確認する。
 - ウ．操作用空気圧の適否を圧力計により確認する。
 - エ．動作回数表示のあるものは、表示回数の確認をする。

(計器用変成器)

- ④－１ 外部の汚損、損傷の有無＜１Ｍ＞
 - ア．異音、異臭及び異常振動の有無を目視、聴覚及び臭覚により点検し、異状があれば原因を調査する。
 - イ．汚れ、損傷、亀裂（モールド型）、過熱、変色、漏油等の異常を点検する。
 - ウ．油量の適否を油面計により確認する。
 - エ．接続リードの緩み、損傷、汚れ、断線等を点検する。

(指示計器・操作)

- ④－１ 外観及び操作＜１Ｍ＞
 - ア．操作盤、切替スイッチ等の状態を点検する。
 - イ．各計器の指示値の適否を点検する。
 - ウ．信号灯、表示灯類の点灯状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は、交換する。

(保護継電器)

- ④－１ 動作表示の確認＜１Ｄ＞
 - ア．動作表示用ターゲットの表示を確認する。
- ④－２ カバーの汚損の有無＜１Ｍ＞
 - ア．カバー及び表面ガラス面の汚れ、損傷の有無を点検する。汚れている場合は、継電器が作動しないように、清掃する。
 - イ．異音、異臭及び異常振動の有無を目視点検する。
 - ウ．試験端子部の汚れ、損傷の有無を点検する。

(電力ヒューズ・カットアウトスイッチ)

- ④－１ 保護筒の汚損、損傷、錆＜１Ｗ＞
 - ア．端子導電部の錆の有無を点検する。
 - イ．保護筒に汚れ、損傷がないか点検する。

④－２ 端子部の加熱及び変色＜１Ｗ＞

ア．端子部又は保護筒の過熱及び変色の有無を点検し、異常がある場合は原因を調査する。

イ．接触部が完全に投入状態となっているか、点検する。

④－３ 碍子の汚損、損傷の有無＜１Ｗ＞

ア．碍子の汚損、亀裂、損傷の有無を点検する。

（電力用コンデンサ）

④－１ 本体及びブッシング等の外部の異常の有無＜１Ｍ＞

ア．缶形コンデンサの容器に膨らみ、油漏れ等がないかどうか点検する。

イ．ブッシング箇所に汚れ、損傷、亀裂がないか、又コロナ音の発生がないか点検する。

ウ．コンデンサ、直列リアクトルに異常音がないか点検する。

エ．コンデンサ回路に電流計があるものは、電流値を確認し、不均衡がないか確認する。

オ．端子部の接続の良否を点検する。

５ 高圧機器

（変圧器）特高機器に準ずる。

（交流遮断器、負荷開閉器、電磁接触器）特高機器に準ずる。

（断路器）特高機器に準ずる。

（計器用変成器）特高機器に準ずる。

（指示計器、表示操作）特高機器に準ずる。

（保護継電器）特高機器に準ずる。

（電力ヒューズ、高圧カットアウトスイッチ）特高機器に準ずる。

（コンデンサ）特高機器に準ずる。

６ 低圧機器

（遮断器、開閉器、電磁接触器）高圧機器に準ずる。

（断路器）高圧機器に準ずる。

（計器用変成器）高圧機器に準ずる。

（指示計器、表示操作）高圧機器に準ずる。

（保護継電器）高圧機器に準ずる。

（コンデンサ）高圧機器に準ずる。

７ キュービクル式高圧受電設備

⑦－１ 外観＜１Ｍ＞

ア．キュービクル周囲に危険物等が放置されていないか確認する。

イ．キュービクルに変形、汚れ、損傷がないか、又、覗き窓ガラスに汚損がないか点検し、汚れている場合は清掃する。防水ゴムの緩みはないか点検する。

ウ．扉の開閉に不具合はないか点検する。又、塗装の剥離や錆がないか点検する。

エ．外棚がある場合、全体の状態の良否を点検する。

オ．標識に汚損や損傷がないか確認する。

⑦－２ 振動、異音、温度、臭気の確認＜１Ｗ＞

ア．振動、異常音、臭気などはないか注意する。異常があるときは、収納機器を点検して発生源を確認する。

イ．盤内の温度が異常に高いときは点検する。

ウ．換気扉が設置されている場合は、機能は正常か確認する。

⑦－３ 表示灯の点検、確認＜１Ｗ＞

ア．表示ランプ等は正常に点灯しているか、また、断線がないか点検する。

⑦－４ 計器指示値の確認、記録＜１Ｗ＞

ア．計器類の指示は正常か確認し、指示値を記録する。

⑦－５ 小動物の侵入の確認＜１Ｗ＞

ア．キュービクル内に鼠等が侵入した痕跡がないか点検する。あった場合は侵入防止の措置をとる。

8 接地端子函

- ⑧－1 外函の汚れ、損傷＜1 M＞
ア．外部の汚れ、損傷、錆の有無を目視点検する。
- ⑧－2 漏れ電流の測定＜1 M＞
ア．接地母線に漏れ電流をクランプ漏洩電流計にて測定する。

9 幹線（バスダクト等）

- ⑨－1 汚れ、損傷、変形の有無＜1 M＞
ア．汚れ、損傷、変形を目視により点検する。
- ⑨－2 端子部の過熱、変色の有無＜1 M＞
ア．端子部の緩みによる発熱の有無を目視点検する。
- ⑨－3 支持金物類の取付状態＜1 M＞
ア．ダクト又は支持金物が堅固に固定されているか確認する。
- ⑨－4 フランジ部の緩みの有無＜1 M＞
ア．ダクト相互、導体相互の締付ボルトに緩みがないか目視点検する。

10 電気室

- ⑩－1 漏水、浸水の有無＜1 M＞
ア．天井、壁等に漏水、浸水跡がないか目視点検する。
- ⑩－2 支持金物類の取付状態＜1 M＞
ア．天井、壁等への支持金物類の取付状態を目視点検する。
- ⑩－3 小動物の侵入の確認＜1 W＞
ア．電気室内に鼠等が侵入した痕跡がないか点検する。あった場合は侵入防止の措置をとる。
- ⑩－4 標識の汚損、取付状態＜1 M＞
ア．標識、表示の紛失、汚損がないか目視点検する。又、取付状態も点検する。

Ⅱ－3 自家発電装置

1 要点事項

- ① 自家発電設備の運転・監視は、システムの安定的及び効率的な運転、又は緊急時に迅速な対応がなされるよう行う。

2 自家発電装置

- ②－1 外観等、＜1 W＞
ア．共通台板、台上に搭載された機器等に変形、損傷、脱落等の有無を目視点検する。
イ．燃料油、潤滑油の漏れの有無を点検する。
ウ．冷却水の漏れの有無を点検する。
エ．接地線及びその他の配線の緩み、損傷及び断線の有無を点検する。

3 配電盤類

- ③－1 外観等
ア．各計器の指示値の適否を点検する。＜適＞
イ．保護継電器の動作表示を点検し、動作表示がある場合は原因を調査し、復帰する。＜適＞
ウ．遮断器、切替用開閉器等の開閉状態が正常であることを確認する。＜適＞
エ．自家発電装置が始動及び自動運転待機状態にあることを確認する。＜適＞
オ．表示灯類の点灯状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は交換する。＜1 M＞
カ．警報作動状態を試験用押しボタン等により点検し、確実に動作することを確認する。＜1 M＞
キ．手動断路器の接触面の変色、開止め状態、汚損等の有無を点検する。
＜1 M＞

4 付属装置

④－1 充電装置＜1 M＞

- ア. 各計器の指示値の適否を点検する。
- イ. 表示灯類の点灯状態を目視及びランプチェックにより点検し、球切れがある場合は交換する。
- ウ. 警報作動状態を試験用押しボタン等により点検し、確実に動作することを確認する。
- エ. 操作、切替スイッチ等の状態を点検する。
- オ. 汚れ、損傷、過熱による温度上昇、変形、異音、異臭、腐食等の有無を目視等により確認する。
- カ. トリクル充電、又は浮動充電中の蓄電池総電圧や充電電流の適否を計器指示値により確認する。
- キ. 換気の適性を確認し、適正温度を常に保つようにする。

④－2 蓄電池＜1 M＞

- ア. 蓄電池の損傷、液漏れ、汚れ等の有無を点検する。
- イ. 蓄電池の電解液面を点検し、常に適正液面にあるよう保つ。
- ウ. 蓄電池の端子の緩みを点検する。

④－3 燃料タンク・ポンプ＜1 W＞

- ア. 配管の油漏れ、変形、損傷の確認をする。
- イ. 運転に必要な残油量を点検する。

④－4 冷却機器＜1 W＞

- ア. タンク、配管の水漏れ、変形、損傷の確認をする。
- イ. 運転に必要な冷却水量を点検する。

④－5 ラジエータ＜1 W＞

- ア. ラジエータの水漏れ、変形、損傷の確認をする。
- イ. ラジエータ周辺に障害物がないか確認する。
- ウ. ベルトの具合を点検、調整する。

④－6 換気装置＜1 M＞

- ア. 強制換気装置が適正に作動しているか点検する。

④－7 排気管・消音器＜1 W＞

- ア. 排気管周辺部に可燃物がないか確認する。又、貫通部の断熱材保護部に変形、損傷がないか確認する。
- イ. 排気管の支持金具の緩み、変形、損傷がないか点検する。

④－8 バルブ＜1 W＞

- ア. 各バルブの開閉位置を点検する。

5 試運転

⑤－1 運転状況＜1 M＞

- ア. 自動切替スイッチを手動側に切替える。
- イ. 試験スイッチを投入して、試運転（5～10分）行う。
- ウ. エンジンが無圧縮にしてターニングを行う。
- エ. 電圧計、周波数計等の計器の指示値が適正であることを確認する。
- オ. 回転数、温度、圧力計等の指示値が適正であることを確認する。
- カ. 異音、異臭、異常振動の有無を確認する。
- キ. ガバナーの作動の良否を確認する。
- ク. 停止後、自動始動側に切替えて待機状態にする。

Ⅱ－4 構内設備

①－1 構内配電線路＜1 M＞

- ア. 電柱、支持物等の損傷、傾斜、脱落、腐朽等の有無を点検する。
- イ. ケーブル本体、端末の損傷、腐食の有無を点検する。
- ウ. 接地線の緩み、損傷、及び断線の有無を点検する。
- エ. マンホール等の蓋の損傷の点検、及び浸水、ひび割れの有無を点検する。

Ⅲ その他機械等設備

Ⅲ－1 要点事項

- ①運転に係る取扱を法令で定めている場合に該当法令の定めるところによる。
- ②機器又は設備の運転は、性能及び規格に適した燃料及び補給材を用い、取扱い説明書に従い適正に操作する。
- ③運転開始前若しくは運転終了直後又は運転中、巡視その他必要な状態監視を行う。
- ④機器又は設備の運転・監視記録は、機器の種別に応じてそれぞれ定められた項目について行う。
- ⑤電気事業法に定める自家用電気工作物に係る機器又は設備の運転又は監視について、必要な場合には電気主任技術者と協議する

Ⅲ－２ 各種設備

１ 電気時計

①－１ 外観他

- ア．時刻補正装置の付いていないものは時報に合わせて補正する。＜１Ｗ＞
- イ．機器類の汚損、腐食についての有無を点検する。＜１Ｍ＞
- ウ．電圧の規定値を確認し、調整する。＜１Ｍ＞
- エ．異音、異臭の有無を確認し、異常がある場合は原因調査する。＜１Ｍ＞

２ 非常放送設備

②－１ 外観他 １＜１Ｍ＞

- ア．機器類の汚損、腐食についての有無を点検する。
- イ．電圧の規定値を確認し、調整する。
- ウ．異音、異臭の有無を確認し、異常がある場合は原因調査をする。
- エ．試験放送を行い、音質の良否を確認し、調整する。

３ テレビ共聴設備

③－１ 外観他＜１Ｍ＞

- ア．アンテナマストの取付け状態を点検し、アンテナ素子の折損、脱落、方向性を点検する。
- イ．同軸ケーブルが正しく固定されているか点検する。
- ウ．混合器、増幅器、分配器、分岐器の取付け状態を点検する。

４ 外灯設備

④－１ 外観他＜１Ｍ＞

- ア．点灯状態を点検し、不良の場合は交換する。
- イ．損傷、破損、腐食の有無を点検する。
- ウ．制御盤の異音、異臭、発熱の有無、及び警報作動状態を確認する。
- エ．夏冬等季節による、点灯開始時間の調整を行う。

５ エレベーター

⑤－１ 戸＜１Ｗ＞

- ア．扉の開閉が円滑か、異音、異常振動がないか点検する。
- イ．戸閉め安全装置が正常に作動するか、点検する。
- ウ．敷居溝に異物がないか点検する。

⑤－２ ホール＜１Ｗ＞

- ア．行先表示灯に球切れがないか点検する。
- イ．ボタン類に破損、汚損がないか点検する。

⑤－３ 籠＜１Ｗ＞

- ア．戸、壁、天井、床に剥離、損傷がないか点検する。
- イ．操作盤、換気装置に損傷、異常がないか点検する。
- ウ．照明、位置表示器に球切れがないか点検する。

⑤－４ 連絡装置＜１Ｍ＞

- ア．ベル、ブザーが正常に作動するか点検する。
- イ．インターホン、電話機で通話できるか確認する。

⑤－５ 運行状況＜１Ｍ＞

- ア．加速、減速、振動等に異常がないか点検する。
- イ．着床が正常か確認する。

6 照明器具

⑥－1 蛍光灯等＜適＞

- ア．照明器具に球切れがないか点検する。
- イ．球切れがあった場合は、適宜交換を行う。
(舞台の特種電球を除く全ての電球)
- ウ．照明器具の費用負担等は受託者負担とする。

7 陶芸窯

⑦－1 陶芸窯 1・陶芸窯 2＜適＞

- ア．1 窯・2 窯に本焼又は素焼が設定されている時は、電源が入っているか確認する。
- イ．陶芸窯作動中は、正常に作動しているか確認する。
- ウ．窯焼終了後は、制御盤と電気室内の電源を o f f にし、使用電力量を記録する。

8 自動販売機

⑧－1 自動販売機＜1 M＞

- ア．毎月末 1 9 時現在の積算電力計の指示及び使用電力量を報告する。

9 料理室

⑨－1 料理室＜適＞

- ア．料理室使用時は、給湯器室の開閉操作を行う。
- イ．料理室調理台の排水桝及びグリストラップの清掃をする。

10 自動火災報知設備＜適＞

⑩－1 自動火災報知設備

- ア．ホール使用時、演出効果を増すため、ロスコ・マシン等（発煙装置）を使用する催物がある時、煙感知器閉開の確認を行う。

11 屋内消火栓ポンプ＜1 Y＞

⑪－1 屋内消火栓ポンプ

- ア．消防訓練実施時、屋内消火栓ポンプを使用して消火訓練を行う際、消火栓等の開閉の確認を行う。

IV 冷暖房関連機器

VI－1 空気調和装置

1 パッケージ型空気調和機

①－1 冷却水温度＜1 D＞

- ア．冷却水の出入口温度が適正か確認する。

①－2 電圧・電流値＜1 D＞

- ア．電圧及び運転時電流を確認する。

①－3 異音・異常振動＜1 M＞

- ア．本体・圧縮機の異常音及び異常振動の有無を点検する。
- イ．取付ボルトの緩みを点検する。

①－4 自動制御盤＜1 M＞

- ア．センサーの設定条件どおりに作動しているか確認する。
- イ．高圧リレーが冷却ポンプ又はファンモーターを停止して、圧力計がある場合は設定圧力で作動するか点検する。
- ウ．低圧リレーがポンプをダウンして、圧力計がある場合は設定圧力で作動するか点検する。
- エ．油圧保護リレーが油圧配管バルブを開にして圧力計がある場合は設定圧力、設定時間で作動するか点検する。
- オ．圧縮機停止中に通水量を絞り、断水遮断装置が作動するときの水圧を圧力計がある場合は確認する。

①－5 付属機器＜1 M＞

- ア．送風ダクト、換気ダクト、その他付属機器の損傷及び腐食を点検する。

①－6 エアークリナー＜1 M＞

ア．フィルターの付着物、損傷の有無、取付状況等を点検する。軽微な清掃作業の場合は実行する。

①－ 7 ファンコイル＜ 1 M＞

ア．ファンコイル表面の塵埃の付着状況を点検する。

①－ 8 各種配管＜ 1 M＞

ア．冷却、冷媒等の配管の外力、腐食、損傷、水漏れ等を点検する。

①－ 9 ドレパン＜ 1 M＞

ア．ドレパン排水口の詰まりを点検する。

イ．ドレパン排水口ストレーナの目詰まり、腐食を点検する。

2 空気調和機

②－ 1 エアーフィルター＜ 1 M＞

ア．エアーフィルターの付着状態を点検する。マノメーター等で汚れの判断をする。

イ．フィルター破損、濾材取付枠の破損、フィルターの装着状態を点検する。

②－ 2 温・湿センサー＜ 1 M＞

ア．温・湿センサーの作動を点検し、調整する。

②－ 3 ボリュームダンパー＜ 1 M＞

ア．ダンパーの実際開度表示の対比及び開閉具合を点検する。

②－ 4 ケーシング部＜ 1 M＞

ア．保温、収音材等の剥離、欠落を点検する。

②－ 5 自動制御装置＜ 1 M＞

ア．センサーの設定条件どおりに作動しているか確認する。

イ．エアー式ダンパー操作器の作動を点検する。

ウ．コントローラー及び圧力の設定を点検する。

エ．ブースターリレー、リバーシリレーからの空気漏れを点検する。

②－ 6 空調機内部＜ 1 M＞

ア．送風ダクト、整流板、加湿管、エリミネーター、ダンパー均圧板の汚れを点検する。

イ．ダクト及びエアーチャンバー内部の断熱材の汚れ、剥離を点検する。

②－ 7 自動弁＜ 1 M＞

ア．エアーバルブ及び電磁弁からの空気漏れと空気の流れを点検する。

イ．エアー式三方電磁弁からの空気漏れを点検する。

ウ．二方弁、三方弁装置等、リンク機構の作動を点検する。

②－ 8 ドレパン＜ 1 M＞

ア．ドレパン排水口の詰まりを点検する。

イ．ドレパン排水口ストレーナの目詰まり、腐食を点検する。

②－ 9 コイル＜ 1 M＞

ア．フィンコイル表面の塵埃の付着状態を点検する。

3 空気清浄装置・加湿器・除湿器

③－ 1 ケーシング＜ 1 M＞

ア．水及び空気の流れの異常騒音を点検する。

③－ 2 ノズル＜ 1 M＞

ア．噴射ノズルの噴霧状態を点検する。

③－ 3 水槽＜ 1 M＞

ア．集水槽の沈積物、付着物の有無を点検する。

イ．金属製の場合は、腐食を点検する。

ウ．槽壁及びタッピングからの亀裂を点検する。

③－ 4 分布板・エリミネーター＜ 1 M＞

ア．汚損、破損がないか点検する。

イ．腐食がないか点検する。

③－ 5 補給水用フロート＜ 1 M＞

ア．フロートの作動状態を点検する。

イ．バルブ各部の磨耗、変形、損傷を点検する。

③－ 6 配管＜ 1 M＞

ア．配管に腐食がないか点検する。

4 ファンコイルユニット

- ④－１ 送風機＜１ M＞
ア．異常音、異常振動がないか点検する。
- ④－２ ファンコイル＜１ M＞
ア．汚損がないか点検する。
- ④－３ ドレパン＜１ M＞
ア．ドレパン排水口の詰まりを点検する。
イ．ドレパン排水口ストレーナの目詰まり、腐食を点検する。
- ④－４ エアーフィルター＜１ M＞
ア．エアーフィルターに汚損がないか点検する。
- ④－５ 自動制御装置＜１ M＞
ア．スピードコントローラーによる調節により、作動点検をする。

5 冷温水循環装置

- ⑤－１ 膨脹タンク＜１ M＞
ア．タンク内外の腐食の有無を点検する。
- ⑤－２ 配管系＜１ M＞
ア．配管、弁、コイル、ポンプ等の接続部からの漏水を点検する。
イ．保温、防露カバーの剥離、欠落を点検する。
- ⑤－３ バルブ＜１ M＞
ア．変形、損傷、錆の有無を点検する。
イ．円滑に動くか確認する。
- ⑤－４ 可動部＜１ M＞
ア．ポンプ等可動部の異音、異常振動、異常過熱を点検する。
イ．軸受温度に異常がないか点検する。
ウ．潤滑油の汚れ、適量を点検する。
エ．連成計の規定値を確認する。

6 全熱交換機（回転・静止型）

- ⑥－１ エアーフィルター＜１ M＞
ア．付着物の状況、破損、装着状況を点検する。
- ⑥－２ 本体＜１ M＞
ア．異音、異常振動、Vベルト等の変形、破損を点検する。
- ⑥－３ エレメント＜１ M＞
ア．エレメントの付着物を点検する。
イ．エレメントの破損を点検する。

7 送風機、排風機、風洞等装置

- ⑦－１ 羽根車・ケーシング＜１ M＞
ア．羽根車、ケーシングの汚れの有無を点検する。
- ⑦－２ 本体＜１ M＞
ア．異音、異常振動を点検する。
イ．ボルト類の緩みを点検する。
ウ．錆・腐食がないか点検する。
- ⑦－３ Vベルト＜１ M＞
ア．ベルトの張り具合を点検する。
イ．亀裂、磨耗度を点検する。
- ⑦－４ 軸受＜１ M＞
ア．軸受温度を点検する。
- ⑦－５ 電圧・電流＜１ D＞
ア．電圧、電流の適否を点検する。
- ⑦－６ 風道＜１ M＞
ア．風道測定時、著しく風量低下が認められたときは、ダクトの外れ、接続フランジの緩みを点検する。
- ⑦－７ 吹出口・換気口＜１ M＞
ア．吹出口・換気口の汚れの状況を点検する。

- ⑦－８キャンバス＜１Ｍ＞
ア．キャンバスの破損を点検する。
- ⑦－９ダクト・フード・グリスフィルター＜１Ｍ＞
ア．ダクト・フード・グリスフィルターの汚れを点検する。

V 給排水設備

1 受水槽

- ①－１警報、制御装置＜１Ｍ＞
ア．フロートスイッチ又は、電極棒の取り付け状態を点検し、槽内の水位調整を行う。
- ①－２錆及び損傷＜１Ｍ＞
ア．架台等の錆、損傷の有無を点検する。
- ①－３ボールタップ及びFMバルブ＜１Ｍ＞
ア．槽内の水位レベルとボールタップからの給水量を点検する。
イ．取付ボルトの緩みを点検する。

2 給水ポンプ

- ②－１作動時の圧力、電流値＜１Ｄ＞
ア．揚程圧及び電流値が規定値の範囲内か確認する。
- ②－２異音、振動＜１Ｄ＞
ア．通常運転時の回転音、振動等について点検する。
- ②－３フロート弁、逆止弁の作動＜１Ｍ＞
ア．呼水コックを開き、呼水カップの水位が下がらないか確認する。
- ②－４グラント部からの滴下量＜１Ｍ＞
ア．グラント部からの滴下量が適量か確認し、調節する。
- ②－５カップリング＜１Ｍ＞
ア．カップリングの狂い、継手ゴムの摩耗、ボルトの緩みを確認する。
- ②－６ドレンの排水状態＜１Ｍ＞
ア．排水口の詰まり、排水状態を点検する。

3 給水管

- ③－１水漏れ＜１Ｍ＞
ア．配管接続部よりの水漏れ及び損傷を点検する。
- ③－２バルブ＜１Ｍ＞
ア．損傷等を点検すると共に、円滑に動くか確認する。
- ③－３水槽＜１Ｍ＞
ア．集水槽の沈積物、付着物の有無を点検する。
イ．金属製の場合は、腐食を点検する。
ウ．槽壁及びタッピングからの亀裂を点検する。
- ③－４分布板・エリミネーター＜１Ｍ＞
ア．汚損、破損がないか点検する。
イ．腐食がないか点検する。
- ③－５補給水用フロート＜１Ｍ＞
ア．フロートの作動状態を点検する。
イ．バルブ各部の磨耗、変形、損傷を点検する。
- ③－６配管＜１Ｍ＞
ア．配管に腐食がないか点検する。

4 汚水槽、湧水槽

- ④－１悪臭の有無＜１Ｍ＞
ア．内外部に臭気の発生がないか点検する。
- ④－２警報、制御装置＜１Ｍ＞
ア．フロートスイッチ又は、電極棒の取り付け状態を点検し、槽内の水位調整を行う。
- ④－３マンホール＜１Ｍ＞
ア．マンホールにごみ等が溜まっていないか確認する。

5 排水桝

⑤－1 悪臭の有無＜1 M＞

ア．内外部に臭気の発生がないか点検する。

VIその他一般的な点検、修理業務

1 トイレのつまり、水漏れ等の簡易なものについての点検、修理

2 ホールの椅子及び開閉扉の簡易なものについての点検、修理

3 会館内の備品等の日常的な破損の簡易なものについての点検、修理